Le 21 mars 2003
Avis 2003-01

Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS)

Avis d'évaluation

Un avis d'évaluation a pour objectif de résumer brièvement l'état des connaissances ou de statuer sur la pertinence ou la faisabilité de réaliser une évaluation formelle approfondie. Reposant sur une recherche documentaire et une consultation d'experts limitées, il propose une analyse sommaire de la documentation recueillie. Bien que le document ne fasse pas l'objet d'un examen critique par des lecteurs externes, il est approuvé officiellement par les membres du Conseil de l'AETMIS avant une diffusion élargie.

Dans cet
Avis d'évaluation :

1. *Contexte et objectifs* 1
2. *Brève définition du coup de fouet cervical antéro-postérieur* 2
3. *Stratégie de recherche et d'analyse* 3
4. *Résultats préliminaires de la recherche* 4
5. *Conclusions et implications* 13

Québec

Accès direct aux soins de chiropratique pour les accidentés de la route ayant été victimes d'un coup de fouet cervical antéro-postérieur (« whiplash »)

Analyse préliminaire pour la réalisation d'une méta-analyse

Avis préparé par Jean-Marie R. Lance, conseiller scientifique principal

1. Contexte et objectifs

Dans la demande adressée à l'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS) par monsieur Pierre Gabrièle, sous-ministre à la Santé et aux Services sociaux, il était précisé comme premier objectif de réaliser une méta-analyse de la documentation scientifique des interventions en chiropratique pour les accidentés de la route ayant subi des lésions dues au coup de fouet cervical antéro-postérieur. Selon la compréhension de l'Agence, la réalisation de cette méta-analyse constitue un pré-requis aux autres objectifs de la demande, notamment quant à la détermination des avantages sociaux et économiques de l'accès direct aux soins de chiropratique pour la clientèle accidentée et la Société de l'assurance automobile du Québec et quant aux impacts découlant des modifications au cadre juridique générées par le changement de pratique.

C'est pourquoi, l'AETMIS s'est d'abord concentrée sur la possibilité réelle de réaliser une méta-analyse, puisqu'elle doit reposer sur la disponibilité de la documentation scientifique pertinente. Cette recherche documentaire exploratoire ne peut prétendre à l'exhaustivité, compte tenu qu'il faudrait mettre en œuvre des ressources humaines et financières additionnelles tant pour consulter des banques de données avec facturation que pour obtenir les articles et en faire une analyse sommaire. Toutefois, peu de documentation pertinente serait manquée puisque la stratégie de recherche employée a reposé sur différents points d'entrée : banque de données Medline, Cochrane ou Pedro (en physiothérapie) pour les revues systématiques, consultation de la plupart de ces revues systématiques, banque de données en évaluation des technologies, moteurs de recherche SCIRUS et Google, sites web dédiés à la chiropratique.

2. Brève description du coup de fouet cervical antéro-postérieur

La définition du terme coup de fouet cervical antéro-postérieur (*whiplash*, en anglais) pose certaines difficultés puisque son utilisation dans la documentation scientifique réfère indistinctement à la description d' « un mécanisme de blessure, la blessure elle-même, les conséquences cliniques variées de la blessure, et des constellations de signes et symptômes désignés comme syndrome du *whiplash* »[1]. C'est pourquoi, suite à cette constatation, le groupe de travail québécois sur les troubles associés à l'entorse cervicale, qui était subventionné par la Société de l'assurance automobile du Québec, préférait utiliser le terme « troubles associés à l'entorse cervicale ». Toutefois, selon le Grand dictionnaire terminologique de l'Office de la langue française, le terme « coup de fouet cervical antéro-postérieur » est plutôt actuellement réservé à la désignation de la blessure provoquée par ce type de mouvement.

Selon le groupe de travail, cette lésion traumatique fait suite à « un mécanisme de transfert d'énergie au cou par accélération-décélération, qui peut résulter d'un impact arrière ou latéral, surtout lors de collision de véhicules à moteur, mais aussi lors de plongeon, ou en d'autres occasions ». Ce transfert d'énergie provoque un mouvement brutal de flexion-extension du rachis cervical, qui cause « des blessures osseuses ou des blessures des tissus mous (entorses cervicales), qui à leur tour désignent une grande variété de manifestations cliniques (troubles associés à l'entorse cervicale) ». Ces manifestations incluent des douleurs au cou, à l'épaule et aux membres supérieurs, des céphalées, des acouphènes, des vertiges, des pertes de mémoire, et autres symptômes.

La nature subjective de ces symptômes et leur manifestation souvent prolongée dans le temps (cas chroniques) pose plusieurs défis non seulement aux cliniciens mais également aux organismes de remboursement comme la Société de l'assurance automobile du Québec. L'exploration de différentes méthodes de prise en charge des victimes de coup de fouet cervical s'inscrit naturellement dans le contexte de cette problématique.

[1] Spitzer WO, Salmi R, Skovron ML, Duranceau J, Cassidy JD, Suissa, S., Zeiss E. Redéfinir le "whiplash" et sa prise en charge. Le Médecin du Québec, mai 1995, supplément.

105-06823/

3. Stratégie de recherche et d'analyse

De façon générale, la stratégie de recherche et d'analyse préliminaire de la documentation suit trois axes majeurs définis selon la précision de la question, les professionnels de la santé impliqués et la nature de la lésion traitée. Les études ainsi regroupées peuvent être examinées selon les approches générales ou spécifiques de traitement, comme le font les revues systématique, ainsi que selon les résultats d'efficacité, de nocivité et d'efficience. Un quatrième axe moins homogène s'ajoute pour traiter différents autres aspects de la problématique.

Axe 1 : Soins de chiropratique, coup de fouet cervical ou douleur cervicale

a) Accès direct aux soins de chiropratique pour les accidentés de la route ayant subi un coup de fouet cervical (*whiplash*) : recherche d'études qui traiteraient précisément de cette question;

b) Chiropratique et coup de fouet cervical (*whiplash*) : les deux mots devaient être présents dans le titre ou le résumé; de plus, dans la mesure du possible, il est tenté de ne retenir que les cas de coups de fouet imputables à des accidents de la route;

c) Chiropratique et douleur cervicale (*neck pain*) : la douleur cervicale peut être due à d'autres facteurs que le coup de fouet cervical.

Axe 2 : Traitement du coup de fouet cervical ou douleur cervicale

d) Tout professionnel et coup de fouet cervical (*whiplash*) : hormis les chiropraticiens, couverts explicitement dans b), il s'agit le plus souvent de physiothérapeutes ou de médecins; toutefois, cette catégorie pourrait concerner des chiropraticiens, si la mention à ce terme n'apparaît pas dans le titre ou le résumé, ou si la revue systématique se concentre sur des approches ou techniques, sans égard au type de professionnel;

e) Tout professionnel et douleur cervicale (*neck pain*) : la dernière remarque s'applique ici également.

Axe 3 : Lignes directrices pour le traitement du coup de fouet cervical ou de la douleur cervicale

f) L'élaboration de lignes directrices valables repose sur les données probantes; il est donc approprié de rechercher si des lignes directrices existent pour le traitement du coup de fouet cervical et de vérifier quels sont les types de professionnels identifiés.

Axe 4 : Autres aspects ou enjeux liés aux soins de chiropratique ou au coup de fouet cervical en général

g) Risques et complications des manipulations rachidiennes : les manipulations cervicales ont été récemment pointées du doigt, mais les manipulations rachidiennes en général avaient déjà soulevé plusieurs controverses au cours des ans; cette question mérite donc un traitement particulier;

h) Coup de fouet cervical (*whiplash*) : cette recherche vise à repérer des études ou articles portant sur des enjeux connexes (professionnels, légaux, d'assurance, etc.; cette phase ne s'est faite que de façon préliminaire;

i) « Chiropratique » : pour vérifier l'existence d'études générales, de recherches en cours, de données probantes, de liens avec les accidentés de la route, etc. : pour avoir une idée générale de ce qu'affirme la profession.

À nouveau, il faut rappeler que les résultats de cette recherche ne peuvent être, à ce stade, exhaustifs, mais ils seront utiles pour guider la décision sur la suite du projet.

4. Résultats préliminaires de la recherche

La présentation des résultats se fait selon les quatre axes, sans toutefois suivre exactement les différentes sous-catégories ayant guidé la recherche. De plus, elle donne moins d'importance au quatrième axe, qui n'apporte que des renseignements complémentaires.

Axe 1 : Soins de chiropratique, coup de fouet cervical ou douleur cervicale

1. Accès direct aux soins de chiropratique pour les accidentés de la route ayant subi un coup de fouet cervical (whiplash)

Aucune étude n'a été repérée dans les sources documentaires disponibles ou dans les sites Web qui traiterait spécifiquement de cette question. Toutefois, une information parue dans le *Canadian Chiropractic Research Bulletin #7* (2002), a permis de repérer une recherche conduite par Dr Pierre Côté[2] dans le cadre de l'obtention de sa thèse de doctorat en épidémiologie à l'Université de Toronto. Elle est intitulée "Is the choice of care provider associated with health outcomes after whiplash?: a study of whiplash in a cohort of traffic injury claimants in Saskatchewan". La recherche vise entre autres à déterminer si un mode spécifique de consultation des médecins généralistes, des chiropraticiens, des généralistes et chiropraticiens, ou des généralistes et des spécialistes est associé à une période de récupération plus rapide dans les régimes d'assurance sans faute (sans égard à la responsabilité) et avec responsabilité délictuelle. On distingue à l'intérieur de chacune des catégories des profils de faible et de forte utilisation. L'étude se concentre seulement sur les dimensions d'efficacité et n'aborde directement pas les répercussions sur l'utilisation des ressources, sinon par l'intermédiaire de la durée de la période de récupération ou convalescence. L'étude est terminée, mais les résultats ne sont pas encore publics et ont été soumis pour publication à une revue scientifique[3].

Cette absence de données scientifiques pertinentes implique le recours à une stratégie moins spécifique, qui consiste à examiner si les soins pratiqués par les chiropraticiens pour le traitement de coups de fouet cervicaux ont fait l'objet d'études précises.

2. Chiropratique et coup de fouet cervical (whiplash)

En nous limitant strictement au traitement du coup de fouet cervical, seulement quatre études impliquant des soins de chiropratique ont été repérées. Leur niveau de preuve est faible, puisque aucune des études n'inclut une comparaison avec les soins pratiqués par d'autres professionnels. Trois des études sont des séries de cas et une dernière compare une thérapie chiropratique associée à deux types distincts d'exercices. Voici ces quatre études :

- Osterbauer PJ, Derickson KL, Peles JD, De Boer KF, Fuhr AW, Winters JM. Three-dimensional head kinematics and clinical outcome of patients with neck injury with spinal manipulative therapy: a pilot study. J Manipulative Physiol Ther 1992 Oct; 15(8):501-11.

  Cette étude réalisée en Arizona n'inclut que 10 patients consécutifs suivis pendant un an : ils ont été victimes d'une lésion de type coup de fouet cervical consécutive à un accident de la route, huit cas étant considérés aigus (3 semaines ou moins) et deux chroniques (5

[2] Dr Pierre Côté est professeur adjoint au *Department of Public Health Sciences*, Faculté de médecine, Université de Toronto; il est également chercheur associé à l'Institut de recherche sur le travail et la santé (Toronto); puisqu'il a une formation en chiropratique, il est également professeur associé au Département d'études graduées et de recherche, au *Canadian Memorial Chiropractic College*; enfin il est membre du secrétariat scientifique de *2000-2010 Bone and Joint Decade International Task Force on Neck Pain and Its Related Disorders*.

[3] Selon une communication téléphonique avec Dr Pierre Côté (10 mars 2003).

mois et 13 mois). On n'indique pas s'il y a eu accès direct ou non. Les patients ont été traités par des manipulations rachidiennes à l'aide d'un instrument (*Activator Adjusting Instrument)* durant six semaines; quatre d'entre eux ont aussi été traités par électrothérapie interférentielle; six ont aussi pris des médicaments, sans que cela ne soit contrôlé par l'étude. Les résultats ne portent que sur la diminution de la douleur et l'amélioration de la mobilité cervicale et indiquent une amélioration significative, qui s'est maintenue sur 6 des 7 personnes ayant répondu à un questionnaire de suivi (8 à 12 mois plus tard). L'échantillon étant très faible, les auteurs concluent en la nécessité d'études supplémentaires. Les répercussions sur l'utilisation des ressources n'ont pas été examinées.

- Fitz-Ritson D. Phasic exercises for cervical rehabilitation after "whiplash" trauma. J Manipulative Physiol Ther 1995 Jan 18:21-4.

  Dans cette étude canadienne, 30 patients souffrant encore de douleur cervicale au moins 12 mois après l'accident de la route ont été répartis aléatoirement en deux groupes, l'un alliant à la thérapie chiropratique des exercices standards, l'autre des exercices rythmés (*phasic*), incluant des mouvements rapides des yeux, de la tête, du cou et des bras. L'expérience s'est poursuivie pendant huit semaines et la mesure du résultat s'est faite avant et après l'expérience à l'aide d'un indice d'incapacité due à la douleur cervicale. Les résultats indiquent une amélioration significative dans les deux groupes, mais beaucoup plus grande pour les exercices rythmés (48,3 % vs. 7,4 %; pas de test statistique sur la différence). On indique que des facteurs confondants ont pu influencer les résultats mesurés dans les deux groupes. Selon l'auteur, d'autres études sont nécessaires pour mieux apprécier l'effet de ces exercices. Aucune autre information pertinente n'apparaît dans cet article.

- Woodward MN, Cook JC, Gargan MF, Bannister GC. Chiropractic treatment of chronic "whiplash" injuries. Injury 1996 Nov; 27 (9):643-5.

  Cette étude rétrospective réalisée en Angleterre inclut 28 patients qui sont tous des accidentés de la route. Ils avaient consulté un médecin généraliste ou s'étaient présentés à un département local de services aux accidentés; différents traitements leur ont été initialement administrés. Ces patients étaient orientés par leur avocat ou selon la recommandation de connaissances (aucun médecin impliqué) vers un chiropraticien après 15,5 mois en moyenne (de 3 à 44 mois). Les traitements incluaient des manipulations spécifiques, la facilitation neuromusculaire proprioceptive et la cryothérapie. Les patients étaient répartis initialement en 4 catégories : A (sans symptôme), B (symptômes avec nuisance légère), C (symptômes gênants avec recherche de soulagement), D (symptômes invalidants). Les résultats indiquent que 27 patients étaient classés dans les catégories C ou D au point de départ et que 26 d'entre eux (93 %) ont vu leur état s'améliorer (test statistiquement significatif), dont 16 par une catégorie (par exemple, de C à B) et 10 par deux catégories (par exemple, de D à B). Les auteurs concluent que ces résultats encourageants militent pour la mise sur pied d'un essai prospectif randomisé comparant le traitement conventionnel aux soins de chiropratique.

- Khan S, Cook J, Gargan M, Bannister G. Asymptomatic classification of whiplash injury and the implications for treatment. Journal of Orthopaedic Medicine 1999;21(1):22-5.

  Cette étude prospective menée en Angleterre incluait 93 patients souffrant de symptômes chroniques associés à un coup de fouet

cervical, c'est-à-dire en moyenne 12,7 mois (de 0 à 82 mois) après la lésion. Seulement 38 d'entre eux avaient subi des traitements. Ils ont été répartis en trois groupes selon la nature de leurs symptômes. Le groupe 1 regroupait des patients avec douleur cervicale isolée et associée à une mobilité restreinte du cou; le groupe 2 était formé de patients présentant des signes ou symptômes neurologiques associés à une mobilité restreinte; enfin, le groupe 3 comprenait des patients déclarant une douleur cervicale grave mais dont la mobilité cervicale était complète; certains d'entre eux présentaient un groupe inhabituel de symptômes. Ces patients ont été soumis à 19,3 traitements de chiropratique en moyenne (étendue de 1 à 53) sur une moyenne de 4,1 mois (de 1 à 48 mois). En s'appuyant sur les catégories A, B, C et D décrites dans l'étude précédente, les résultats indiquent que 72 % des patients du groupe I ont rapporté des améliorations, 94 % dans le groupe II et seulement 27 % dans le groupe III. Selon les auteurs, ces résultats démontrent que la chiropratique est le seul traitement prouvé efficace pour les symptômes chroniques associés au coup de fouet cervical; toutefois, une anamnèse et un examen physique soignés se doivent d'être réalisés avant de commencer la thérapie pour bien identifier les patients pouvant répondre au traitement. Aucune autre information utile n'apparaît dans l'article.

Une première limite de ces études est liée au fait qu'elles concernent surtout des patients traités au moins trois mois après la lésion subie lors d'un accident de la route. De plus, ces articles ne contiennent pas les détails suffisants pour permettre une extrapolation à l'ensemble des accidentés de la route souffrant d'un coup de fouet cervical tant au Québec qu'ailleurs. Ils ne fournissent aucun renseignement à l'égard des répercussions sur l'utilisation des ressources ou les temps d'inactivité (congés de maladie, par exemple). L'approche thérapeutique étant souvent multimodale, il est difficile de distinguer dans ces études ce qui relève de traitements spécifiques à la chiropratique. Enfin, l'absence de groupe de comparaison ne permet pas de démontrer l'efficacité relative des soins de chiropratique.

En raison de cette pauvreté des données scientifiques, il s'avère impossible de réaliser la méta-analyse requise. Toutefois, on a exploré la possibilité d'aborder la question selon des approches qui pourraient peut-être répondre partiellement à la demande.

3. Chiropratique et douleur cervicale (neck pain)

L'intérêt d'élargir aux études portant sur le traitement de la douleur cervicale porte sur l'appréciation de l'efficacité de soins de chiropratique en les comparant à d'autres approches (physiothérapie par exemple) ou en comparant entre elles des techniques de soins employées par des chiropraticiens. Notre première exploration non exhaustive n'a pas permis d'identifier plusieurs études pour l'examen de l'efficacité relative. Un premier essai comparatif randomisé réalisé par Jordan et collègues[4] sur 119 patients souffrant de douleur cervicale chronique depuis plus de trois mois conclut que l'entraînement intensif des muscles cervicaux, la physiothérapie et la chiropratique (manipulation cervicale) amènent tous une amélioration significative et qu'il n'y a pas de différence significative entre les trois groupes; ces résultats positifs se sont maintenus selon les questionnaires de suivi à 4 et 12 mois. On a noté également une réduction significative de l'emploi de médicaments dans les trois groupes.

[4] Jordan A, Bendix T, Nielsen H, Hansen FR, Host D, Winkel A. Intensive training, physiotherapy, or manipulation for patients with chronic neck pain. A prospective, single-blinded, randomized clinical trial. Spine 1998 Feb;23(3):3-11.

Un autre essai comparatif randomisé a été réalisé par Skargren et collègues[5] pour comparer le coût et l'efficacité de la chiropratique et la physiothérapie (thérapie initiale après consultation d'un médecin généraliste) pour le traitement des douleurs lombaires et cervicales chez 323 patients qui n'avaient pas été traités dans le mois précédent. On a mesuré les changements dans l'intensité de la douleur et la santé générale ainsi que les coûts directs et indirects. Les résultats se sont révélés semblables dans l'ensemble après le traitement et après six mois, mais avec des différences pour des sous-groupes chez les patients avec des douleurs lombaires après 12 mois. Par exemple, les soins de chiropratique étaient plus favorables pour les patients ayant un épisode de douleur qui durait depuis moins d'une semaine, alors que pour ceux pour lesquels cette durée dépassait un mois, la physiothérapie produisait de meilleurs résultats. Plus de patients dans le groupe chiropratique recouraient à d'autres types de soins comparativement au groupe physiothérapie. Près de 60 % des patients ont rapporté deux rechutes ou plus dans les deux groupes.

Quant aux études plus nombreuses qui ont examiné l'efficacité relative de techniques utilisées par les chiropraticiens, plusieurs apparaissent être de bonne qualité. À titre d'exemple, mentionnons celle réalisée par Hurwitz et collègues[6], qui compare la technique de manipulation cervicale à la technique de mobilisation pour le traitement de la douleur cervicale; pour des sous-groupes, ces techniques étaient aussi associées à la thermothérapie ou à la stimulation électrique des muscles. L'analyse porte sur un effectif de 336 patients n'ayant pas eu de traitement pour cette condition dans le mois précédent et qui ont été répartis aléatoirement entre deux groupes. Les patients avaient également reçu des renseignements sur la posture et la mécanique corporelle, des exercices à faire et des conseils de type ergonomique. Les résultats cliniques mesurés à l'aide d'un indice d'incapacité cervicale et le questionnaire SF-36, à différents moments (2, 6 et 13 semaines et 6 mois) étaient similaires.

Bien que cette piste puisse donner des indications sur l'efficacité de soins de chiropratique, à moins que les données présentées dans les études ne distinguent les cas de coup de fouet cervical attribuable à un accident de la route de ceux provoqués par d'autres causes, elle ne peut répondre à l'objet spécifique de la demande. De plus, dans la plupart des cas, il est question de douleur cervicale chronique et les données de répercussion sur l'utilisation des ressources sont absentes ou générales (coûts directs ou indirects, par exemple), ce qui limite encore plus leur utilité.

Axe 2 : Traitement du coup de fouet cervical ou douleur cervicale

Il existe de nombreuses études portant sur des approches ou techniques de traitement des coups de fouet cervicaux et même des revues systématiques réalisées de façon rigoureuse, qui permettent de qualifier l'efficacité thérapeutique. La variété de ces approches ou techniques est grande et elles peuvent être employées par différentes catégories de professionnels, comme des médecins, des ostéopathes, des physiothérapeutes, etc.

Il faut d'abord mentionner l'étude québécoise par le groupe de travail québécois sur les troubles associés à l'entorse cervicale, auquel nous avons déjà fait référence (voir note 1), et qui a connu un rayonnement international. Les

[5] Skargren EI, Oberg BE, Carlsson PG, Gade M. Cost and effectiveness analysis of chiropractic and physiotherapy treatment for low back and neck pain. Six-month follow-up. Spine 1997 Sep 15;22(18)2167-77; Skargren EI, Carlsson PG, Oberg BE. One-year follow-up comparison of the cost and effectiveness of chiropractic and physiotherapy as primary management for back pain. Subgroup analysis, recurrence, and additional health care utilization. Spine 1998 Sep 1;23(17):1875-83.

[6] Hurtwitz EL, Morgenstern H, Harber P, Kominski GF, Yu F, Adams AH. A randomized trial of chiropractic manipulation and mobilization for patients with neck pain: clinical outcomes from the UCLA neck-pain study. Am J Public Health 2002 Oct:92(10):1634-41.

auteurs ont analysé de façon rigoureuse la documentation scientifique publiée jusqu'en 1993; seulement 17 études portant sur le traitement ont pu être retenues. Ils concluent que a) « la plupart des interventions actuelles utilisées dans les troubles associés à l'entorse cervicale n'ont pas été évaluées d'une manière scientifiquement rigoureuse; b) les traitements évalués de manière scientifiquement rigoureuse apparaissent peu ou pas efficaces; il y a peu ou pas de preuves d'efficacité des colliers cervicaux souples, des injections corticostéroïdes au niveau des articulations zygapophysaires, des champs électromagnétiques, du collier magnétique et de l'injection sous-cutanée d'eau stérile; c) les interventions qui favorisent l'efficacité telles que la mobilisation, la manipulation et les exercices, une combinaison avec les analgésiques ou les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont efficaces pendant une durée limitée ».

Dans le cadre des travaux de « La décennie des os et des articulations 2000-2010 » (*The Bone and Joint Decade*) pour la prévention et le traitement des affections musculo-squelettiques, initiative supportée par l'Organisation mondiale de la santé et à laquelle collaborent des associations et chercheurs de 46 pays, un groupe de travail (*The Decade for Bone and Joint 2000-2010 International Task Force on Neck Pain and Its Related Disorders*) a été mis sur pied. Le secrétaire scientifique de ce comité est un Albertain, Dr David Cassidy, chiropraticien et professeur associé en épidémiologie et médecine au *Department of Public Health Sciences*, Université de l'Alberta[7]. Ce groupe de travail a pour mandat de poursuivre et approfondir les travaux du groupe de travail québécois sur les troubles associés à l'entorse cervicale (voir note 1), auquel participait le Dr Cassidy. Les objectifs de ce mandat de 5 ans amorcé au milieu de 2001 incluent une revue systématique, la conduite de projets de recherche originaux sur les risques associés à la manipulation cervicale et les AINS ainsi que sur les coûts et les préférences des patients, et finalement des recommandations de pratique clinique fondées sur les données probantes.

Une autre revue systématique publiée en 2000 a été réalisée par des chercheurs albertains[8] et couvrait des articles publiés jusqu'en mars 1997. Seulement 8 des 320 articles pertinents examinés respectaient les critères de sélection retenus. Les conclusions sont les suivantes. « Aucune donnée ne semblait indiquer que la thérapie physique pratiquée correctement pouvait avoir un effet néfaste. Les études indiquaient que certaines interventions comprenant les exercices, les conseils à but éducatif sur la posture et le positionnement, la thérapie manuelle et la thérapie électromagnétique pulsée pouvaient avoir un effet positif léger ou modéré sur les blessures aiguës et subaiguës. En général, la rigueur scientifique des articles écrits sur l'administration d'une thérapie physique dans le traitement des lésions des tissus mous du cou était très médiocre et il y a très peu de données d'une valeur réelle sur le traitement efficace de cette affection dans la littérature ». Seulement l'étude d'Osterbauer et collègues citée plus haut, qui impliquait la chiropratique, apparaissait dans cette liste.

Ces auteurs mentionnent en outre que, dans ces données, l'emploi de différentes combinaisons d'interventions possibles rend très difficile le fait de se prononcer de façon décisive sur l'intervention ou la combinaison d'interventions qui sont les plus efficaces.

Une revue systématique Cochrane a porté sur le traitement conservateur du coup de fouet

[7] Selon l'information présentée a) dans la chronique Canadian Chiropractic Researchers. Profile : Gabrielle van der Velde. J Can Chiropr Assoc 2002;46(3):147-8. Disponible: URL: http://www.ccachiro.org/client/cca/JCCA.nsf/objects/Issue+46_3/$file/Pages147-148.pdf: b) College of Chiropractors of Alberta. Putting patients first: cost, choice and efficacy. 1er mai 2002. Disponible: URL: http://www.ccoa.ab.ca/documents/Putting%20Patients%20First.pdf

[8] Magee DJ, Oborn-Barrett E, Turner S, Fenning N. A systematic overview of the effectiveness of physical therapy intervention on soft tissue neck injury following trauma. Physiotherapy Canada 2000 Spring; 111-30.

cervical et couvrait les études publiées jusqu'en juin 1998[9]. Le traitement conservateur est défini comme tout traitement non effractif et non chirurgical; toutefois, les études purement pharmacologiques n'étaient pas incluses. Aucune des onze études retenues n'incluait la manipulation comme intervention. Seulement trois études ont satisfait les critères préétablis de qualité dite acceptable (qualité méthodologique pauvre). Les auteurs concluent que les traitements favorisant l'activité ont un effet bénéfique sur au moins un des indicateurs de résultats primaires, préférablement la douleur. Toutefois, ils recommandent la prudence quant à l'efficacité du traitement conservateur, en raison du peu d'études de haute qualité, et soulignent le besoin d'en mener. Aucune conclusion n'a pu être tirée sur la meilleure thérapie pour les cas chroniques puisqu'une seule étude de faible qualité a été identifiée.

Selon l'examen des données probantes réalisé par la revue *Clinical Evidence*, qui couvre des articles publiés jusqu'en 2001, on en arrive à peu près aux mêmes conclusions pour le traitement du coup de fouet cervical (*whiplash*)[10]. Selon les données limitées, le traitement par champ électromagnétique vs. placebo, la mobilisation précoce vs. l'immobilisation ou repos avec collet cervical, et le traitement multimodal vs. traitement physique réduisent de façon significative la douleur, et l'avis médical de vaquer à ses occupations habituelles avec l'administration d'anti-inflammatoires vs. l'immobilisation et 14 jours d'arrêt d'activités amélioraient les symptômes subjectifs modérés. Il n'y avait pas d'allusion spécifique à la technique de manipulation rachidienne.

Enfin, à titre indicatif, il s'avère intéressant de citer une autre revue systématique qui portait sur les troubles cervicaux d'ordre mécanique (*mechanical neck disorders*), qui inclut entre autres les problèmes associés au coup de fouet cervical[11]. La recherche documentaire comprend les études publiées jusqu'en décembre 1997. Vingt études seulement sur les 173 identifiées au préalable ont survécu au filtre d'analyse de la qualité. Les conclusions sont présentées par type de technique. Par exemple, la manipulation seule, les mobilisations seules, une combinaison de manipulation/mobilisation et de traitements incluant le massage procurent des effets similaires au placebo, à une période d'attente et à une intervention témoin. Les soins multimodaux de thérapie physique incluant l'exercice offrent une efficacité supérieure au témoin, à certaines méthodes de soins physiques et au repos en ce qui concerne la douleur et la satisfaction des patients.

Dans cette revue systématique, on a porté une attention à deux études ayant des aspects économiques. Elles n'incluaient pas un traitement par manipulation. Dans la première étude[12], le traitement multimodal (mobilisation et exercice) réduisait le nombre de jours de congé de maladie comparativement à l'utilisation d'un collier cervical pendant 3 semaines (une épargne de 143 jours). Dans l'autre étude[13], le traitement multimodal (correction de la posture, mobilisation, massage, et soutien psychologique) amenait un retour au travail plus rapide (avantage de 16 jours) comparativement à l'emploi de thérapies physiques (neurostimulation électrique transcutanée, thérapie par champ électromagnétique pulsé).

Malgré l'intérêt de cette approche, on peut difficilement en tirer des implications pour l'efficacité et l'efficience des soins offerts par

[9] Verhagen AP, Peeters GGM, de Bie RA, Oostendorp RAB. Conservative treatment for whiplash (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2002. Oxford: Update Software.

[10] Binder A. Neck pain. In: Clin Evid 2002;7:1049-62.

[11] Gross AR, Kay T, Hondras M, Goldsmith C, Haines T, Peloso P, Kennedy C, Hoving J. Manual therapy for mechanical neck disorders :a systematic review. Manual Therapy 2002; 7(3):131-49.

[12] Giebel GD, Edelmann M, Huser R. [Sprain of the cervical spine: early functional v. immobilization treatment]. Zentralbl Chir 1997;122(7):517-21.

[13] Provinciali L, Baroni M, Illuminati L, Ceravolo MG. Mutimodal treatment to prevent the late whiplash syndrome. Scand J Rehabil Med 1996 May;28(2):105-11.

les chiropraticiens seulement. En effet, ces derniers n'utilisent pas uniquement des techniques plus spécifiques comme la manipulation cervicale, mais aussi d'autres types d'intervention; en outre, ils ne les emploient pas de façon isolée, mais selon des combinaisons variées. Les conditions traitées que rapportent les revues systématiques incluent d'autres types de problèmes que le coup de fouet cervical. De plus, les études portent sur des troubles aigus aussi bien que chroniques, ce qui impliquerait des efforts particuliers d'analyse pour démêler les résultats. Les données portant sur l'utilisation des ressources sont rares. On tire également de ces revues le besoin d'études additionnelles de meilleure qualité pour confirmer les effets positifs des traitements combinés. Par ailleurs, les études existantes ont porté davantage sur les effets sur la douleur ou la mobilité cervicale et il serait nécessaire d'apprécier mieux les effets sur différents autres aspects de l'incapacité.

Axe 3 : Lignes directrices pour le traitement du coup de fouet cervical ou de la douleur cervicale

Il existe des organismes qui ont établi des lignes directrices pour le traitement spécifique du coup de fouet cervical ou pour les problèmes cervicaux en général. Dans le premier cas, on note spécialement les recommandations du Groupe de travail québécois sur les troubles associés à l'entorse cervicale, dont on a parlé plus tôt (voir Axe 2, page 7), et celles du *Motor Accidents Authority*, New South Wales, Australie[14]. Ce dernier organisme s'est inspiré de la revue systématique du groupe québécois, en la mettant à jour jusqu'en 2000 (la date précise n'est pas mentionnée). Dans cette juridiction, les soins de chiropratique sont reconnus pour fins de remboursement par cet organisme.

Ces lignes directrices couvrent les 12 premières semaines et s'adressent aux médecins généralistes qui peuvent orienter vers des traitements de thérapie physique ou manuelle; ces traitements devraient être amorcés non immédiatement après la lésion, mais au plus tard dans les sept premiers jours. Dans certaines circonstances, on recommande l'emploi de la mobilisation (preuve de niveau II : au moins un essai comparatif randomisé), de la manipulation (par consensus du groupe d'expert, jugeant les preuves insuffisantes) ou de la traction (par consensus), et éventuellement d'un traitement multimodal (preuve de niveau II). Ces travaux confirment la pauvreté des données disponibles.

Les recommandations pour le traitement des troubles cervicaux en général sont intéressantes à examiner, mais ont le désavantage de ne pas distinguer les cas de coup de fouet cervical. Une des revues systématiques citées plus haut (Gross *et al.*, 2002) a servi de fondement à la proposition de lignes directrices[15]. On recommande plutôt la stratégie thérapeutique multimodale, incluant une certaine combinaison de manipulation ou mobilisation et l'exercice pour le soulagement de la douleur cervicale.

Il est approprié de rappeler que l'un des objectifs du *The Decade for Bone and Joint 2000-2010 International Task Force on Neck Pain and Its Related Disorders* est justement de produire des recommandations de pratique clinique fondées sur les données probantes d'une part, et sur le consensus formel d'experts lorsque ces données sont absentes, d'autre part.

Enfin, il faut mentionner que l'Association canadienne de chiropratique propose des lignes directrices pour les soins de chiropratique, et cela, par technique spécifique (par exemple,

[14] Motor Accidents Authority. Guidelines for the management of whiplash-associated disorders. Sydney (NSW): MAA; Janvier 2001.

[15] Gross A, Kay TM, Kennedy C, Gasner D, Hurley L, Yardley K, et al. Clinical practice guideline on the use of manipulation or mobilization in the treatment of adults with mechanical neck disorders. Manual Therapy 2002; 7(4):193-205.

trois sortes de manipulation)[16]. Elles distinguent les problèmes de dos, d'autres problèmes musculosquelettiques (sans isoler les cas de coup de fouet cervical) et les autres conditions. On utilise trois grades pour coter la qualité de la preuve. Ces lignes directrices sont inspirées de celles établies par l'*International Chiropractors Association*[17].

Axe 4 : Autres aspects ou enjeux liés aux soins de chiropratique ou au coup de fouet cervical en général

1. Risques et complications des manipulations rachidiennes

Il existe une documentation scientifique relativement abondante sur le sujet et il serait approprié de l'analyser de façon approfondie, s'il était nécessaire de poursuivre le projet. En effet, les estimations du risque sont variables selon les études allant de 1,3 cas de dissections de l'artère cérébrale par 100 000 manipulations selon une étude canadienne récente[18] à 1 par 2 millions selon d'autres auteurs[19]. Rappelons que cette question sera abordée de façon rigoureuse par le *The Decade for Bone and Joint 2000-2010 International Task Force on Neck Pain and Its Related Disorders*, comme nous l'avons mentionné plus haut.

2. Autres renseignements

Il existe une documentation très abondante sur le coup de fouet cervical, par exemple sur sa définition ou son épidémiologie. Toutefois, les données sont plus rares sur l'importance ou l'effet de l'implication des chiropraticiens. Mentionnons quelques éléments, mais trop limités pour soutenir la réponse à la demande d'évaluation du MSSS. Dans une étude réalisée sur le passage d'un régime d'assurance automobile avec responsabilité délictuelle à un régime sans faute en Saskatchewan en janvier 1995, on a comparé le temps nécessaire pour fermer un dossier de réclamation pour un cas de coup de fouet cervical selon le professionnel consulté initialement[20]. Dans le régime avec responsabilité, en prenant comme référence l'absence de consultation initiale, le temps était plus long quand l'assuré consultait en premier un médecin et un physiothérapeute ou un médecin et un chiropraticien; dans le régime sans faute, ce temps était plus long lorsque la consultation se faisait d'abord auprès d'un chiropraticien seul, ou d'un médecin et d'un chiropraticien.

Selon des données du *Insurance Research Council* des États-Unis, 32 % des réclamants ont consulté un chiropraticien en 1997 pour des lésions dues à des accidents de la route. On estime que le coût d'un épisode de soins dispensés par un chiropraticien ne différerait pas de façon significative de celui impliquant un médecin et un physiothérapeute. Bien que ces renseignements présentés sur un site Web dédié à la chiropratique[21] puissent être intéressants, il faudrait qu'ils soient approfondis davantage, mais leur potentiel de généralisation à la situation québécoise risque d'être extrêmement faible.

[16] Canadian Chiropractic Association. Clinical Guidelines for Chiropractic in Canada. Disponible: URL: http://www.ccachiro.org/client/cca/ccaweb.nsf/web/home+page+english?OpenDocument

[17] International Chiropractors Association. Recommended clinical protocols and guidelines for the practice of chiropractic. Disponible: URL: http://www.chiropractic.org/Guidelines/index.htm

[18] Rothwell DM, Bondy SJ, Williams I. Chiropractic manipulations and stroke - A population-based case-control study. Stroke 2001 Oct;32(5):1054-60.

[19] Stevinson C, Ernst E. Risks associated with spinal manipulation. Ann J Med 2002 May; 112(7):566-71.

[20] Cassidy JD, Carroll LJ, Côté P, Lemstra M, Berglund A, Nygren A. Effect of eliminating compensation for pain and suffering on the outcome of insurance claims for whiplash injury. NEJM 2000 Apr 20; 342(16):1179-86.

[21] Nordhoff L. How have chiropractors fared in recent years with whiplash cases? Disponible: URL: http://www.chiroweb.com/archives/18/11/17.html

Dans la même veine, il serait peut-être utile d'explorer la possibilité d'obtenir des informations plus détaillées d'organismes d'assurance publique sur la prise en charge des cas de coup de fouet cervical. Par exemple, la société d'assurance publique du Manitoba, qui couvre les accidents d'automobile, rembourse les frais de chiropratique qui en découlent. Cette société offre sur son site Web quelques renseignements particuliers à propos du coup de fouet cervical[22]. En Colombie-Britannique, au Manitoba et en Saskatchewan, les victimes d'accidents de la route bénéficient d'un accès direct aux soins de chiropratique; les soins de chiropratique sont aussi couverts, de façon limitée, par le régime public d'assurance maladie de ces provinces, comme c'est le cas aussi en Alberta et en Ontario[23]. L'organisme *Motor Accidents Authority of NSW*, en Australie, a produit un document d'analyse sur les cas de coup de fouet cervicaux[24] et présente des données générales sur l'évolution du coût des réclamations.

Enfin, il existe des documents plus généraux sur la place de la chiropratique dans un système de santé particulier. Par exemple, en Ontario, le *Ontario Health Insurance Plan* (OHIP) couvre partiellement les soins de chiropratique et une étude a été produite par Manga et Angus, en lien indirect avec l'*Ontario Chiropractic Association*, pour justifier une amélioration de cette couverture[25]. On utilise des données américaines sur le traitement des douleurs lombaires comme élément de justification. Il n'y a pas eu de suite concrète au plan de la couverture par OHIP. Par ailleurs, il a été fait allusion précédemment (voir note 7) à un rapport du *College of Chiropractors of Alberta*, qui consiste en un exposé de position sur la place des soins de chiropratique en Alberta et une proposition de partenariat avec le gouvernement.

Aux États-Unis, un rapport, commandité par l'*Agency for Health Care Policy and Research*, a déjà été produit sur la chiropratique[26]. Un rapport plus récent couvre les médecines complémentaires[27] et a donné lieu à la présentation d'un mémoire par l'*International Chiropractors Association*[28].

Par ailleurs, une commission d'enquête a publié en 1979 un rapport sur la chiropratique en Nouvelle-Zélande[29]. Enfin, mentionnons des efforts ayant pour objectif de proposer l'intégration des soins de chiropratique dans le système de santé finlandais[30].

---

[22] http://www.mpi.mb.ca/francais/fr_claims/fr_PIPP/fr_BI_whiplash.html

[23] Information disponible sur les sites web: Santé Manitoba (http://www.health.gov.sk.ca/ps_coverage_partial.html): Saskatchewan : Saskatchewan Health (http://www.health.gov.sk.ca/ps_coverage_partial.html) et Chiropractor's Association of Saskatchewan (http://www.saskdc.org/chiroinsask.html); Alberta (http://www.health.gov.ab.ca/coverage/benefits/othercare.html);

Colombie Britannique (http://www.healthservices.gov.bc.ca/msp/infoben/benefits.html); Ontario (http://www.gov.on.ca/health/english/pub/ohip/services.html)

[24] Motor Accidents Authority of NSW, Statistics, Actuarial & Research Branch. Whiplash and the NSW Motor Accidents Scheme. Statistical Information Paper Number 7. Sydney (Australie): MAA; mars 1999.

[25] Manga P, Angus D. Enhanced chiropractic coverage under OHIP as a means of reducing health care costs, attaining better health outcomes and achieving equitable access to health services. Ottawa; février 1998. Disponible: URL: http://www.chiropractic.on.ca/Manga1A.pdf[24] Cherkin DC and Mootz RD (rédacteurs). Chiropractic in the United States : training, practice and research. Springfield (VA): National Technical Information Service; septembre 1997. Disponible : URL : http://www.chirobase.org/05RB/AHCPR/00c.html

[26] Cherkin DC and Mootz RD (rédacteurs). Chiropractic in the United States : training, practice and research. Springfield (VA): National Technical Information Service; septembre 1997. Disponible : URL : http://www.chirobase.org/05RB/AHCPR/00c.html

[27] White House Commission on Complementary and Alternative Medicine Policy. Final Report. Mars 2002. Disponible: URL: http://www.whccamp.hhs.gov/finalreport.html

[28] Hendrickson RM on behalf of The International Chiropractors Association. Chiropractic Science and Practice in the United States: A report to the White House Commission on Complementary and Alternative Medicine Policy. 14 février 2001. Disponible: URL: http://www.chiropractic.org/pdf/commission_report.pdf

[29] Commission of Inquiry, Chiropractic in New Zealand. Report of the Commission of Inquiry. Wellington (New Zealand): P. D. Hasselberg, Government Printer, 1979.

[30] Vihanto M. The integration of chiropractic into the Finnish health care. Suomen Lääkärilehti (Journal of the Finnish Medical Association) 1999;54(18-9). Traduction anglaise. Disponible : URL : http://www.tukkk.fi/yltalous/kt/mvihanto/intchi.htm

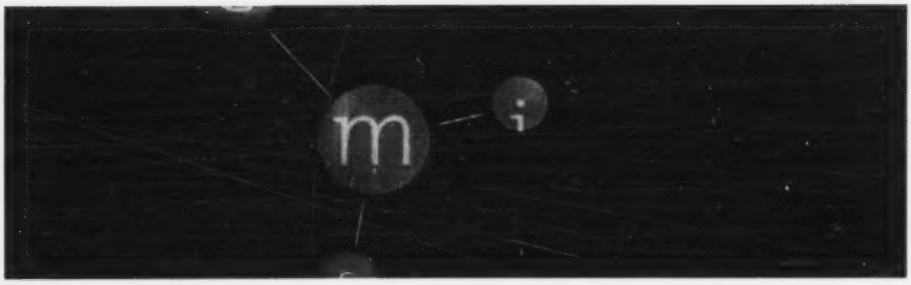
5. Conclusion et implications

De cette exploration préliminaire, nous pouvons conclure qu'il existe une documentation abondante sur la chiropratique, mais que, à mesure que nous nous rapprochons de l'objet spécifique de la demande du MSSS, celle-ci se réduit à très peu d'informations pertinentes. Dans ces conditions, il n'est pas possible de réaliser une méta-analyse sur l'efficacité et l'efficience des soins de chiropratique sur le traitement des coups de fouet cervicaux chez les accidentés de la route. De plus, il n'existe pas de renseignements directement disponibles pour apprécier les effets d'un accès direct aux soins de chiropratiques pour la prise en charge de cette condition particulière.

L'extrapolation de données scientifiques moins spécifiques, par exemple sur les techniques de traitement employées, toutes professions confondues, pour le traitement du coup de fouet cervical ou, plus généralement encore, des douleurs cervicales, présente des défis trop grands pour une étude qui serait conduite par le seul personnel de l'AETMIS. Seule la mise sur pied d'un groupe d'étude plus large, incluant des chercheurs et différents types de professionnels ou d'administrateurs et abordant, en plus des aspects scientifiques, les enjeux plus généraux liés aux aspects sociaux, éthiques, juridiques et administratifs, pourrait contribuer à analyser de façon adéquate ce dossier complexe et en tirer les conclusions et recommandations appropriées.

Puisque la décision a déjà été prise de réaliser un projet pilote sur l'accès direct aux soins de chiropratique, l'absence de données scientifiques spécifiques entraîne comme conséquence la nécessité de bien baliser ce projet pilote pour en tirer des résultats valides. Le projet devrait impliquer la cueillette de données comparatives (dans le cadre d'un plan d'étude rigoureux), une définition appropriée de l'épisode de soins, une explicitation des traitements comparés ou des combinaisons de traitements, la mise au point des indicateurs de mesure de l'incapacité, de la douleur et autre élément de morbidité, un cadre clair pour définir et recueillir les données d'utilisation de services et leur contrepartie économique ainsi que sur les conséquences de temps perdu, etc. Il serait approprié que le comité directeur de ce projet puisse consulter un chercheur comme le Dr Pierre Côté, détenteur d'un doctorat en épidémiologie de l'Université de Toronto et également chiropraticien par formation, qui a réalisé, comme nous l'avons indiqué plus haut, une recherche sur la relation entre le type de professionnels consultés (dont les chiropraticiens) et la durée de la période de convalescence et récupération.

La participation subséquente de l'AETMIS au groupe de travail proposé ou au projet pilote reste une possibilité, mais elle devra être examinée en fonction de la nature de sa contribution et de la disponibilité de ses compétences et ressources matérielles.



Agence d'évaluation des technologies et
des modes d'intervention en santé
2021, avenue Union, bureau 1040
Montréal (Québec) H3A 2S9
Tél. : (514) 873-2563
Télec. : (514) 873-1369
Courriel : aetmis@aetmis.gouv.qc.ca
Adresse Internet : http://www.aetmis.gouv.qc.ca

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec, 2003
Bibliothèque nationale du Canada, 2003
ISBN 2-550-41134-X
© Gouvernement du Québec, 2003

La reproduction totale ou partielle de ce document est
autorisée, à condition que la source soit mentionnée.

*Agence d'évaluation
des technologies
et des modes
d'intervention en santé*
Québec